إضاءات
خريطة السماء
أكتوبر/تشرين الأول 2016
http://ida2at.com

سماء ليل الإسكندرية
(29 ° شرقا - 31 ° شمالا)
ليلة منتصف الشهر

أحداث فلكية

3 أكتوبر :بعد الغروب مباشرة، يقترن الهلال مع كوكب الزهرة، تفصل بينهما 5 درجات. يستمر المشهد بعد الغروب لمدة ساعة تقريبًا. يبدأ الزهرة خلال أكتوبر في اكتساب المزيد من الارتفاع لكن ببطء شديد، خلال نوفمبر وديسمبر يرتفع بشكل أوضح حتى نصل إلى شهر فبراير الذي يكون قد اكتسب فيه بالفعل أفضل ارتفاع ممكن في السماء، سوف يكون الزهرة صديقنا المقرب خلال الخريف و الشتاء.

6 أكتوبر: بعد الغروب، ولمدة ساعتين تقريبًا، القمر في مشهد رائع بجانب الثنائي: كوكب زحل وقلب العقرب Antares من كوكبة العقرب، نلاحظ أن المريخ قد ابتعد كثيرًا عن رفاقه، الآن نحن نفتقد ذلك الشكل الرباعي الذي اعتدنا عليه خلال الشهور الأخيرة، سوف يبدأ كل من الزهرة والمريخ في الاقتراب معًا حتى يقترنا بأفضل صورة في فبراير 2017، سوف يكون شتاءً ثريًا.

13 أكتوبر: في الساعة 11:43 بتوقيت مصر، القمر في العقدة النازلة Descending node، لا يدور القمر في نفس المستوى الذي يضم الأرض والشمس معًا بل ينفصل بـ 5 درجات؛ لذلك في أثناء دوران القمر يتقاطع مرتين مع مستوى الأرض؛ مرة في أثناء صعوده، لذلك تسمى عقدة صاعدة Ascending Node، ليبلغ أقصى ارتفاع عنه ثم يعود ليتقاطع مرة أخرى مع المستوى في أثناء نزوله حتى يصل إلى أقل انخفاض عن المستوى، و هكذا، سوف يكون القمر في العقدة الصاعدة يوم 26 أكتوبر في الساعة 3:44 صباحًا تحديدًا. يحدث كل من الكسوف و الخسوف فقط في تلك المناطق.

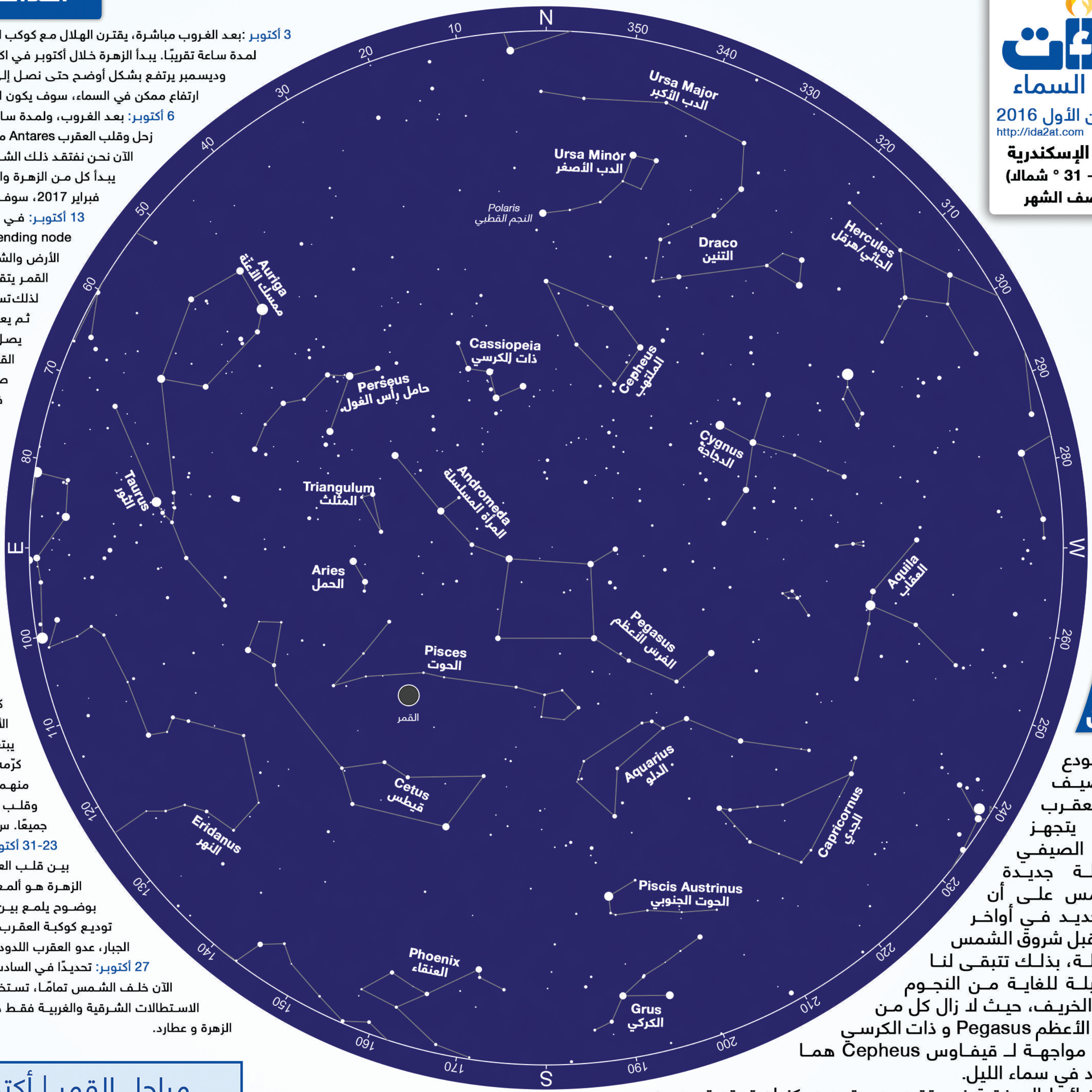
18 أكتوبر: خلال 18 و 19 أكتوبر يقترب القمر من الدبران Aldebaran وهو ألمع نجوم كوكبة الثور Taurus.

21 أكتوبر: زخة شهب الجباريات Orionids ، وهي زخة خفيفة، تحدث بسبب مرور الأرض في بعض بقايا مذنب هالي الشهير، وتخرج من كوكبة الجبار. في 2016 سوف يكون من الصعب تحديد عدد كبير من الشهب، فبجانب أن عدد الشهب في الساعة لا يتعدى الـ 20 في المناطق النائية، سوف يكون ضوء القمر الأحدب جزءًا رئيسيًا من المشهد؛ مما يقلل من فرص مشاهدة الكثير من الشهب. لكن، في كل الأحوال سوف يكون المشهد رائعًا. لم لا تجرب أن تخرج قبل الفجر قليلاً؟، ربما تسرق شهابًا أو اثنين!.

25 أكتوبر: حول الثانية صباحًا بتوقيت مصر، يخرج القمر من اتجاه الشرق مقترنًا بقلب الأسد Regulus ألمع نجوم كوكبة الأسد Leo، يفصلهما حوالي درجة و نصف. قلب الأسد هو نجم ثلاثي؛ أي أنه يتكون من 3 نجوم تدور معًا، يبتعد عنا حوالي 77 سنة ضوئية وهو نجم صغير في السن، كرّمه القدماء كواحد من 4 نجوم ملكية Royal Stars، يحمي كل منهم قسمًا من السماء. الأربعة هم: فم الحوت، والدبران، وقلب الأسد، وقلب العقرب، نستطيع في أكتوبر رصدهم جميعًا. س

23-31 أكتوبر: بعد الغروب، يبدأ الزهرة في رحلة قصيرة يمر خلالها بين قلب العقرب وكوكب زحل، ثلاثي آخر يظهر في سماء الليل. الزهرة هو ألمع جرم سماوي بعد الشمس و القمر؛ لذلك سوف تراه بوضوح يلمع بين زحل وقلب العقرب. بعد أكتوبر يمكننا بشكل كامل توديع كوكبة العقرب، ملك الصيف، إيذانًا بفصل سماوي جديد يسيطر فيه الجبار، عدو العقرب اللدود، على السماء.

27 أكتوبر: تحديدًا في السادسة مساءا، كوكب عطارد في اقترانه العلوي؛ أي أنه يقع الآن خلف الشمس تمامًا، تستخدم المصطلحات كـ اقتران علوي وسفلي بالإضافة إلى الاستطالات الشرقية والغربية فقط حينما نتحدث عن الكواكب داخل دائرة مدار الأرض؛ أي الزهرة و عطارد.



اللمعان الظاهري

-1	●
0	●
1	●
2	●
3	●
4	●

| كوكبة
| كوكب
/ نجم

نصائح رصدية للمبتدئين

في أُكتوبر نودع كوكبات الصيف الهامة كالعقرب والقوس، يتجهز المثلث الصيفي لخوض رحلة جديدة ناحية الشمس على أن يظهر من جديد في أواخر فبراير 2017 قبل شروق الشمس بساعات قليلة، بذلك تتبقى لنا مجموعة قليلة للغاية من النجوم اللامعة في الخريف، حيث لا زال كل من مربع الفرس الأعظم Pegasus و ذات الكرسي Cassiopeia مواجهة لـ قيفاوس Cepheus هما أسياد المشهد في سماء الليل.
باستخدام الخرائط المرفقة في تقرير سبتمبر يمكنك تحقيق رصد مثالي لسماء أكتوبر، سوف تجد مربع الفرس الأعظم الضخم فوق رأسك تمامًا حينما تخرج بعد الغروب لسماء الليل، ويمكنك ببساطة تحديد نجومه الأربعة.

أشهر نجوم كوكبة ذات الكرسي هو "الصدر Schedar"، و هي تسمية عربية، النجم عملاق برتقالي، له رفيق غير واضح إلا بالتلسكوب؛ بذلك يكون الصدر هو نجم ثنائي، يبتعد عنا 228 سنة ضوئية ويعتقد أنه نجم متغير. النجم إيتا أو المدعو Achird هو أشهر نجم مزدوج في الكوكبة، يبتعد عنا 19 سنة ضوئية تقريبًا. أما عن الكف الخضيب فقد سمي هكذا لأن العرب قديمًا شبهت كاثيوبيا بيد امرأة مخضبة بالحناء، بالفعل تزخر ذات الكرسي، كأنها يد امرأة مخضبة بالحناء، بأجرام السماء العميقة DSO’s حيث يمر حزام المجرة خلالها، خاصة التجمعات النجمية المفتوحة.

مراحل القمر | أكتوبر/تشرين الأول 2016

ألمع نجوم الشهر

النجم	Vega	Altair	Aldebaran	Spica	Antares
الكوكبة	القيثارة	العقاب	الثور	العذراء	العقرب
اللمعان الظاهري	0.03	0.76	0.87	0.98	1.06
البعد بالسنة الضوئية	25.3	16.8	65.1	260	605
الكتلة (مكافئ لكتلة الشمس)	2.1	1.8	1.7	11	15.5
القطر (مكافئ لقطر الشمس)	2.3	1.8	44.2	7.8	800